أوامر الدوس

MUSHTAQ_TALIB58@YAHOO.COM

BY MUSHTAQ TALIB RASHED

MUSHTAQ_TALIB58@YAHOO.COM

1/1/2009

أوامر الدوس١

موضوع الـ DOS موضوع مهم جداً في رأيي ، وتنبع أهمية معرفته من كونه يعتبر المفتاح الرئيسي للتعامل مع أي جهاز حاسب ألي وأستطيع تشبيه علاقته بعلم الحاسب الألي بعلاقة جدول الضرب بعلم الرياضيات .

كلمة (DOS) اختصار لـ Disk Operating System
* تعريف الـ DOS : هو مجموعة من الأوامر والتعليمات التي تتحكم في مكونات الحاسب الآلي.

- دور الـ DOS في جهاز الكمبيوتر: هو حلقة الوصل بين الكمبيوتر والمستخدم.

- الملفات:
إن أهم الخدمات التي يقدمها الـ DOS هي تنظيم حفظ البيانات في الملفات.

تعريف الملف: هو عبارة عن وعاء لحفظ البرامج أو النصوص أو البيانات، وهو أصغر وحدة للحفظ بالنسبة لنظام التشغيل.

* تسمية الملفات:
ينقسم اسم الملف إلي قسمين:
القسم الأول: وهو الأساس (ROOT) ويجب ألا يزيد طوله عن ٨ حروف. وهذا الجزء من اسم الملف ضروري - إي يجب وجوده.
القسم الثاني: ويسمى الامتداد ويجب ألا يزيد طوله عن ٣ حروف، ويجب أن يفصل بين الاسم (الأساس) و الامتداد بعلامة النقطة (.). وهذا الجزء من الاسم اختياري - يمكن الاستغناء عنه.

-جميع الملفات التي تنتهي بأحد الإمدادات التالية BAT , EXE , COM قابلة للتحميل والتنفيذ المباشر.

ونبين هنا بعض أشهر أنواع الإمدادات المستخدمة مع أسماء ملفاتها الكاملة:
.BAT ملف أوامر تنفذ دفعة واحدة (BATCH).

COM. ملف برنامج (COMMAND).
EXE. ملف جاهز للتنفيذ (EXECUTABLE).
DOC. ملف نصوص أو وثائق (DOCUMENT).
ASM. ملف مصدر برنامج مكتوب بلغة التجميع (ASSEMBLY).
BAK. ملف احتياطي (BACKUP).
BAS. ملف برنامج بيسك (BASIC).
DBF. ملف قاعدة بيانات (DBASE FILE).
PAS. ملف برنامج مكتوب بلغة باسكال (PASCAL).
SYS. ملف تكوين نظام (SYSTEM).
C. ملف مصدر مكتوب بلغة سي (C).

الرموز المستخدمة في تسمية الملفات:

١-الحروف الأبجدية من A إلي Z (سواء كانت صغيرة أو كبيرة).
٢-الأرقام من ٠ إلي ٩ .
٣-بعض العلامات مثل: ({ } ، ( ) ، & ، % ، $ ، # ، !).

* الشروط التي يجب مراعاتها عند اختيار اسم الملف:

١- طول الاسم الأساسي للملف من ١-٨ حروف.
٢- يجب ألا يزيد الاسم الممتد -إن وجد- عن ٣ أحرف.
٣- أن يفصل بين الاسم الأساسي والاسم الممتد -إن وجد- بعلامة النقطة (.).
٤- أن يكتب الاسم الأساسي والاسم الممتد بدون فراغات.
٥- عدم استخدام مفاتيح التحكم وهي : (ALT، CTRL، ESC) في أي اسم .
٦- عدم استخدام الأسماء المحجوزة لنظام التشغيل مثل CON الخاص بلوحة المفاتيح و شاشة العرض أو PRN الخاص باسم الطابعة.
٧- عدم استخدام الرموز ذات الدلالة الخاصة لنظام التشغيل وهي * ، / ، \ ، + ، = ، ؟).

تنظيم الملفات على القرص:

للحصول على ملفات منظمة على القرص يجب إنشاء الدليل (Directory) فذلك يسهل التعامل مع الملفات وترتيبها بسهولة.
-تعريف الدليل (Directory): هو عبارة عن مجموعة ملفات توضع

تحت مسمى دليل معين.

-أقسام الأدلة: تقسم الأدلة إلي أربعة أقسام:
١-الدليل الرئيسي: وهو الدليل الذي يقوم Dos بإنشائه تلقائياً عند تشكيل الاسطوانة وتوضع تحته جميع الملفات المنشأة.
٢-الدليل الفرعي: وهو الذي ينشأ تحت دليل رئيسي (subdirectory).
ونظرا لأن مستخدم الكمبيوتر يتعامل مع عدد كبير من الملفات لذلك يفضل أن توزع هذه الملفات في أدلة فرعية.
-ويمكن إنشاء الأدلة الفرعية داخل الدليل الرئيسي أو داخل أدلة فرعية أخرى.
-الفرق بين الدليل الرئيسي والدليل الفرعي: هو أن النظام ينشئ الدليل الرئيسي تلقائياً، بينما ينشئ المستخدم الدليل الفرعي.
-يوجد دليل رئيسي واحد في كل قرص بينما قد يوجد في القرص عدة أدلة فرعية.

٣-الدليل الأبوي: وهو نوع من الأدلة تتفرع منه أدلة فرعية عديدة فيصبح دليلاً أبوياً لهم.
ومثال على ذلك:
SCHOOL\CLASS
إن الدليل (SCHOOL) في المثال السابق يعتبر دليلاً أبوياً للدليل الفرعي (CLASS).

٤-الدليل الحالي: وهو الدليل الذي يكون مستخدما وقت العمل عليه ، وكذلك هو الدليل الذي يتم التعامل مع ملفاته بدون أن يسبقها اسم دليل آخر - لا يرتبط بدليل أبوي.

* طريقة تحميل نظام التشغيل من الأسطوانة المرنة: هناك طريقتين لعمل ذلك :
الطريقة الأولى: (يجب أن يكون الجهاز مغلق)
١-ندخل اسطوانة الدوس في محرك الأقراص A.
٢-نقوم بتشغيل جهاز الكمبيوتر .
الطريقة الثانية: (حين يكون الجهاز يعمل)
١-ندخل اسطوانة الدوس في محرك الأقراص A.

٢-نقوم بالضغط على المفاتيح التالية معا: ALT + CTRL + DELETE .

* رموز محركات الأقراص في نظام التشغيل (DOS):
١- الأسطوانة المرنة (Floppy Disk): ويوجد هناك نوعين من الأسطوانات المرنة وهما :
أ-أسطوانة مرنة حجم ٣.٥ بوصة.
ب-أسطوانة مرنة حجم ٥.٢٥ بوصة.
-ويرمز لمحرك الأسطوانات المرنة بالرمز A أو B.

٢-القرص الصلب (Hard Disk): ويرمز له بالرمز C.

٣- (CD-ROM): ويرمز له بالرمز D أو E.

* طريقة التنقل بين محركات الأقراص: بالضغط على الرمز ثم نلحقه بـ :

* الملفات الأساسية لنظام التشغيل الـ (DOS):
يتكون نظام التشغيل من ثلاثة ملفات أساسية تمثل البنية الأساسية للنظام والعمود الفقري له وهي كالتالي:
أولاً: IO.SYS : وهذا الملف خاص بالتحكم في الإدخال والإخراج.

ثانياً: MSDOS.SYS : وهذا الملف يحتوي على مجموعة كبيرة من الأوامر التي توضع في الذاكرة عند التشغيل.
ثالثاً: COMMAND.COM : وهذا الملف يحتوي على جميع أوامر نظام التشغيل الداخلية .

* مكونات نظام التشغيل:
ينقسم نظام التشغيل إلي ثلاثة أجزاء رئيسية :
الجزء الأول منه يتحكم في الأجهزة والجزء الثاني عبارة عن مجموعة من التعليمات والأوامر تعمل بصورة تلقائية لا دخل للمستخدم فيها ولا يمكنه التحكم بها وهي مخزنة في ذاكرة القراءة فقط (ROM) والتي لا يمكن مسحها أو تعديلها والجزء الثالث عبارة عن مجموعة من الأوامر و البرامج تعتبر خدمات للمستخدم وتيسر له استخدام الكمبيوتر .

* الاختصارات :
يستخدم نظام التشغيل (DOS) اختصارين اثنين عوضاً عن أسماء الملفات أو جزء منها داخل صيغة الأوامر وهما:
١) الرمز (؟) : ويستخدم للدلالة على غياب حرف واحد فقط من اسم أحد الملفات.
٢) الرمز (*) : ويستخدم للدلالة على غياب أي عدد من الحروف (بشرط أن لا يتجاوز ٨ أحرف).

* الأوامر:
تنقسم أوامر الـ DOS إلى قسمين:
١- الأوامر الداخلية : وهي الأوامر التي يتم تحميلها إلى ذاكرة الـ RAM أثناء تشغيل الجهاز ويتم تنفيذها من الذاكرة بمعنى أن هذا النوع من الأوامر لا يستلزم وجود أسطوانة لتنفيذه.

من أمثلة الأوامر الداخلية:
DIR - DEL - CLS - TIME - DATE - MD - CD - RD

٢-الأوامر الخارجية : وهي الأوامر التي لا يتم تحميلها إلى ذاكرة الـ RAM أثناء تشغيل الجهاز وإنما تبقى على الأسطوانة وليتم تنفيذ إي أمر منها يشترط وجود اسطوانة نظام التشغيل داخل المشغل المرن أو الصلب.
من أمثلة الأوامر الخارجية:
FORMAT - DISKCOPY - DISKCOMP - COMP - SYS - EDIT

- تنقسم أوامر نظام التشغيل الداخلية والخارجية إلي ستة أنواع :

١-أوامر النظام:
MEM
DATE
VER
DosKey
PROMPT

CLS
VSAFE
MEMMAKER
MODE
COMMAND
MSD
TIME
DEFRAG

٢-أوامر الاسطوانة:
SCANDISK
CHKDSK
FORMAT
DISKCOMP
DISKCOPY
MSBACKUP
SYS
LABEL
FDISK
UNFORMAT
VOL

أوامر الدوس٢

-أوامر الفهرس:
APPEND

DIR
CD
RD
MOVE
DATE
DELTREE
MD
TREE

٤-أوامر الملفات:

TYPE
COPY CON
COPY
ATTRIB
DEL
REN
UNDELETE
XCOPY
PRINT
FIND
EDIT
SORT
MSAV
MORE
HELP

٥-الأوامر الحزمية:

REM
CALL
ECHO
FOR
IF
PAUES

SHIFT CHOICE
GOTO

٦-أوامر خاصة ونادرة الاستخدام:

FASTOPEN
MSCDEX
CHCP
INTERLNK
QBASIC
DRVSPACE.SYS
LOADFIX
SHARE
FASTHELP
NLSFUNC
CTTY
INSTALL.HIGH
RECOVER
DEBUG
KEYB
EXPAND
DRVSPACE
SUBST
LOAD HIGH
INTERSVR
GRAPHICS
VERIFY
REPLACE
POWER

* شرح لأهم الأوامر المستخدمة في نظام الـ DOS :

١-الأمر: VER (وهو اختصار كلمة VERSION وتعني إصدار) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته الاستعلام عن رقم إصدار نظام التشغيل الـ MS-DOS .

ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر VER في الـ DOS:
ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر MS-DOS VER 6.22 .
-ملاحظة: هذه الإجابة تختلف من جهاز إلي آخر حسب نسخة نظام التشغيل
.

٢-الأمر: DATE (التاريخ) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض التاريخ الموجود بالجهاز مع إمكانية تعديله.
ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر DATE في الـ DOS:
ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر Date is THU 03- current 25-99 وكذلك Enter New Date mm-dd-yy للتعديل ولإدخال التاريخ الجديد تسجل أولاً الشهر ثم اليوم ثم السنة وإذا لم نرغب في كتابة تاريخ جديد يكفي الضغط على مفتاح الإدخال ENTER بدون كتابة إي شئ.
-ملاحظة: هذه الإجابة طبعاً تختلف من جهاز إلي آخر حسب التاريخ .
-شروط كتابة التاريخ في نظام التشغيل DOS:
١-نظام التشغيل لا يقبل إي تاريخ قبل سنة ١٩٨٠ .
٢-لا يمكن استخدام التاريخ الهجري.
٣-لا يمكن كتابة الأشهر بالحروف.
٤-لا يمكن استخدام النقطتين الرأسيتين : كفاصل بين في التاريخ
٥-أن تستخدم في كتابة التاريخ النظام الأمريكي (mm-dd-yy) الشهر ثم اليوم ثم السنة .

٣-الأمر: TIME (الوقت) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض الوقت المسجل داخل جهاز الحاسب مع إمكانية تعديله.
ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر TIME في الـ DOS
ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر current Time is : 4:40:55.75a وكذلك Enter New Time للتعديل وذلك بأن تسجل أولاً الساعات ثم الدقائق ثم الثواني ثم كسر الثواني ثم تحديد الوقت صباحاً أو مساءاً وإن لم ترغب في كتابة وقت جديد يكفيك الضغط على مفتاح الإدخال ENTER بدون كتابة إي شئ .
-ملاحظة: هذه الإجابة طبعاً تختلف من جهاز إلي آخر حسب الوقت .

٤-الأمر: CLS (وهو اختصار لجملة Clear The Screen وتعني مسح

الشاشة) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته هي تنظيف الشاشة من كافة البيانات التي عليها وإرجاع محث التشغيل إلي أول سطر على الشاشة مهما كان موقعه أثناء تنفيذ الأمر.

ومثال على ذلك قم بكتابة الأمر CLS في الـ DOS :

ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيتم تنظيف الشاشة من البيانات الموجودة عليها وليس مسح البيانات.

٥-الأمر : PROMPT وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته تغيير شكل محث التشغيل لنظام التشغيل.

ومن أهم استخدامات الأمر PROMPT التالي:

PROMPT $D تغيير شكل المحث C إلي علامة تاريخ اليوم

PROMPT $T تغيير شكل المحث C إلي علامة الوقت الحالي

PROMPT $Q تغيير شكل المحث C إلي علامة =

PROMPT $$ تغيير شكل المحث C إلي علامة $

PROMPT $V تغيير شكل المحث C إلي رقم إصدار نظام التشغيل

٦-الأمر: VOL (وهو اختصار لكلمة Volume Label) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض اسم الأسطوانة الداخلي

ومثال غلى ذلك قم بكتابة الأمر VOL في الـ DOS

ثم بالضغط على مفتاح ENTER سيظهر Volume in drive C is alwafa

-ملاحظة: هذه الإجابة طبعاً تختلف من جهاز إلي آخر حسب اسم القرص .

٧-الأمر : DIR وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض الملفات الموجودة على الفهرس الحالي ومن خلاله نستطيع عرض :

١-اسم الاسطوانة والرقم المسلسل لها.

٢-اسم الفهرس الحالي والمسار الحالي له.

٣-عرض الملفات الموجودة بخمس بيانات(اسم الملف -نوع الملف (امتداده) -مساحة الملف بالبايت (حجم الملف)-تاريخ إنشاء الملف -وقت إنشاء الملف) .

٤-عرض الفهارس الموجودة بأربعة بيانات وهي (-اسم الفهرس-علامة الفهرس وتكون على الشكل < DIR > بجوار اسم الفهرس-تاريخ إنشاء الفهرس -وقت إنشاء الفهرس).

٥-رسالة تعرض إجمالي عدد الملفات الموجودة بالفهرس الحالي والذي يتم عرضه وكذلك المساحة الكلية لهذه الملفات.
٦-المساحة الحرة أو الشاغرة على الاسطوانة أو القرص .
أهم صور استخدامات الأمر DIR:
DIR/P لعرض الملفات صفحة صفحة
DIR/W لعرض الملفات بعرض الشاشة
DIR/B لعرض أسماء الفهارس والملفات ونوعها فقط
DIR/L لعرض أسماء الفهارس والملفات بالحروف الصغيرة
DIR/S لعرض كل الملفات والفهارس الموجودة بالفهرس الحالي
DIR/O لعرض الفهارس والملفات مرتبة ترتيب أبجدي من A إلي Z
DIR/OS لعرض الفهارس والملفات مرتبة حسب مساحتها بالبايت من الأصغر إلي الأكبر
DIR/AH عرض الملفات المخفية فقط
DIR/AR عرض ملفات القراءة فقط وهي محمية من الإلغاء
DIR/AS عرض ملفات النظام فقط
DIR/AD عرض جميع الفهارس فقط بدون الملفات
DIR/AA عرض الملفات التي تحمل علامة الأرشيف فقط

٨-الأمر: MD (وهو اختصار لكلمة Make Directory) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته إنشاء فهرس فرعي من الفهرس الرئيسي أو إنشاء فهرس فرعي من فهرس فرعي آخر.

٩-الأمر : CD (وهو اختصار لكلمةChange Directory) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته:
١-معرفة الفهرس الحالي
٢-الانتقال بين الفهارس إما من:
-رئيسي إلي فرعي
-فرعي إلي رئيسي
وإذا أردنا معرفة الفهرس الحالي الذي نقف عليه نكتب الأمر CD فقط ثم نقوم بالضغط على مفتاح ENTER

١٠-الأمر RD (وهو اختصار لكلمة Remove Directory) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته حذف أو إزالة الفهرس الفرعي ،ولحذف أو إزالة

إي فهرس فرعي فهناك شرطين:
١- إزالة جميع الملفات والبرامج الموجودة داخل الفهرس الفرعي المراد إزالته.
٢- ألا يكون الفهرس الفرعي المراد إزالته هو الذي نقف عليه الآن بل يجب أن نكون على فهرس آخر أعلى منه رتبة.

١١-الأمر : COPY وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته نسخ ملف أو مجموعة ملفات في نفس الفهرس أو فهرس آخر أو في أسطوانة أخرى.

١٢-الأمر: COPY CON وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته إنشاء وكتابة ملفات نصية جديدة من لوحة المفاتيح وعرضها وطباعتها.
ومن عيوب الأمر COPY CON إنه:
١-لا يمكن الصعود لسطر قد تمت كتابته وتم الضغط على مفتاح الإدخال ENTER.
٢-لا يمكن فتح ملف للتعديل به بعد حفظه من نفس الأمر بل يكون من محرر النصوص الموجود مع نظام التشغيل DOS وهو EDIT .
-ملاحظة:لحفظ الملف المنشأ عن طريق الأمر COPY CON قم بعمل إحدى الخطوات التالية:
أ-الضغط على مفتاحي ctrl+z ثم الضغط على مفتاح الإدخال.
ب-الضغط على مفتاح F6 ثم الضغط على مفتاح الإدخال.

١٣-الأمر: TYPE وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته عرض محتويات الملفات النصية على الشاشة.
-ملاحظة:يقوم هذا الأمر بعرض الملفات النصية أما الملفات التي من النوع EXE-COM-SYS فلا يمكن عرضها .

١٤-الأمر: REN (وهو اختصار لكلمة Rename) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته تغيير اسم الملف أو نوعه أو كلاهما .
مثال(١):

١٥-الأمر: DEL (وهو اختصار لكلمة DELETE) وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته مسح ملف أو مجموعة ملفات في نفس الفهرس أو في فهرس آخر أو في أسطوانة أخرى.

ملاحظة: في حال مسح كل الملفات لا بد من ظهور الرسالة التأكيدية التالية:

All Files in directory will be deleted
Are you Sure Y/N

وإذا أردت حذف جميع الملفات أضغط حرف Y وإذا أردت إلغاء العملية اضغط N.

١٦-الأمر: PATH وهو من الأوامر الداخلية ووظيفته فتح مسار أو عدة مسارات على مجموعة محددة من الفهارس على أسطوانة واحدة أو عدة أسطوانات وذلك حتى يسهل التعامل مع الملفات الواقعة عليها من إي موقع ويدرج أمر PATH إلى ملف Autoexec.bat في سطر واحد (لو تكرر الأمر وبصورة مختلفة سيحفظ منه فقط آخر صورة له في آخر سطر) ويوصف بداخله كل الفهارس التي نرغب بالتعامل معها مباشرة بدون استخدام الأمر CD للدخول إليها.

-ملاحظات هامة:

١-يوضع أمر PATH داخل ملف Autoexec.bat في سطر واحد .

٢-من الممكن كتابة أمر PATH على إي مشغل أقراص في كل مرة تفتح فيها حاسبك.

مثال على ذلك قم بكتابة الأمر PATH على الـ DOS لكي تعرف اسم المسار الموجود بالجهاز.

١٧-الأمر: MEM وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته إعطاء تقارير كاملة عن حالة جميع أنواع الذاكرة.

١٨-الأمر: MODE وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته:

١-التحكم في حجم الكتابة وعرضها على الشاشة.

٢-إعطاء تفاصيل عن الملحقات المتصلة بالحاسب وما إذا كانت متصلة معه على التوالي أو على التوازي.

١٩-الأمر: DOSKEY وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته:

١-استدعاء وتعديل اسطر الأوامر وذلك باستدعاء كل ما سبق تنفيذه من أوامر .

٢-إنشاء ما يسمى بالماكرو (Macros) وهو عبارة عن مجموعة من

الأوامر تجمع تحت اسم واحد ويعطى لها مفتاح معين لتشغليها بخطوة واحدة.
-ملاحظة هامة: الأمر DOSKEY يقوم بحجز ٤ كليو بايت من الذاكرة الأساسية.

٢٠-الأمر: MSD وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته:
١-اكتشاف مواصفات الحاسب من حيث:
(نوع المعالج - حجم الذاكرة - أنواع مشغلات الأقراص - مواصفات نظام العرض - وباقي المكونات).
٢-الحصول على تقارير فنية تفيد باكتشاف المشاكل التي حدثت على الحاسب مثل تلف شرائح الذاكرة الـ RAM .

٢١-الأمر: Command وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تفسير أوامر نظام التشغيل الداخلي.

٢٢-الأمر: DEFRAG وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تتمثل برفع كفاءة التشغيل للقرص الصلب أو القرص المرن حيث إنه يقوم بتجميع الملفات المبعثرة إلي جوار بعضها وبالتالي توفير مساحة إضافية.

٢٣-الأمر: FORMAT وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تهيئة الأسطوانة الصلبة أو المرنة.

٢٤-الأمر: LABEL وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته إعادة تسمية الاسطوانة أو تعديل اسمها أو مسحه.

٢٥-الأمر: DISKCOPY وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته نسخ أسطوانة مرنة على أخرى مطابقة لها تماما من حيث النوع والحجم والسعة ويقوم بنسخ كامل الملفات حتى المخفية.
ملاحظة : (الأمر COPY والأمر XCOPY لا يستطيعان نقل الملفات المخفية).

٢٦-الأمر: CHKDSK وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته فحص الأسطوانة وإعطاء تقرير عن حالتها.

٢٧-الأمر: UNFORMAT وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته استعادة محتويات أسطوانة ما كانت قد مسحت جميع محتوياتها من خلال الأمر FORMAT.

-ملاحظة هامة:

يستطيع الأمر UNFORMAT إعادة محتويات الأسطوانة التي سبق عمل تهيئة لها ولكن بشرط عدم استخدامها مسبقاً مع الأمر FORMAT عند التهيئة وإلا فأنه يستحيل إعادة محتويات الأسطوانة كما كانت

أوامر الدوس ٣

٢٨- الأمر: SYS وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته:

١- نسخ ملفات نظام التشغيل MS-DOS إلي أسطوانة ما.

٢- نسخ ملف COMMAND.COM إلي أسطوانة ما.

٢٩-الأمر: DISKCOMP وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته المقارنة بين اسطوانتين متطابقتين .

ملاحظة: هذا الأمر لا ينفع التعامل به مع أقراص صلبة على الإطلاق.

٣٠-الأمر: SCANDISK وهو من الأوامر الخارجية ويستخدم لاكتشاف إي أجزاء تالفة على القرص .

٣١-الأمر: FDISK وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته تهيئة وإعداد القرص الصلب للتعامل مع نظام التشغيل DOS.

٣٢-الأمر: TREE وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته عرض أسماء الفهارس المكونة لشجرة الفهارس وكذلك عرض مساراتها.

٣٣-الأمر: MOVE وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته نقل ملف أو أكثر أو فهرس فرعي من مكان لآخر.

٣٤-الأمر: DELTREE وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته حذف فهرس فرعي بما يحتويه حتى لو كان بداخله ملفات.

٣٥-الأمر: UNDELETE وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته استعادة الملفات الممحاة بواسطة الأمر DEL.

ملاحظات هامة:

١-عندما يتم حذف ملف بالأمر DEL فإن نظام التشغيل DOS يقوم بتغيير الحرف الأول من هذا الملف وتحويله إلي علامة استفهام ؟.

٢-يمكن استرجاع ملف قبل تخزين إي ملف آخر جديد على الملف السابق.

٣٦-الأمر: ATTRIB وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته يعرض ويتحكم في صفحات الملف وذلك بتغيير خصائصه كجعله مثلاً ملف خفي أو ملف نظام أو قابل للقراءة فقط أو غير ذلك.

٣٧-الأمر: PRINT وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته طباعة الملفات النصية فقط.

٣٨-الأمر: XCOPY وهو من الأوامر الخارجية ووظيفته نسخ مجموعة من الملفات أو الفهارس .

٣٩-الأمر: EDIT وهو من الأوامر الخارجية وهو عبارة عن محرر نصوص تابع لنظام التشغيل DOS والذي من خلاله تتمكن من كتابة وتعديل الملفات.

-ملاحظات هامة:

يعالج هذا الأمر جميع عيوب الأمر COPY CON حيث أنه باستخدامه يمكن عمل الآتي:

١-فتح ملف سبق حفظه والتعديل فيه.

٢-التحرك داخل الملف يميناً ويساراً ولأعلى ولأسفل .

٣-يتم حفظ الملف باستخدام Alt+F ثم نختار أمر Save ثم كتابة أسم

الملف.
-يتم الخروج من الأمر باستخدام Alt+F ثم نختار أمر Exit.
-لكي يعمل الأمر EDIT لابد من وجود ملف QBASIC.EXE.

عمله
الأمر

DIR
استعراض للدايروكتوري
DIR

CLS
إبقاء شاشة الدوس خالية من الأوامر
CLS

RD
حذف مجلد
RD

MD
إنشاء مجلد
MD

DATE
تعديل التاريخ
DATE

TIME
تعديل الوقت
TIME

LABLE
عرض وتعديل اسم الدرايف
LABLE

VOL
عرض اسم الدرايف
VOL

VER
لمعرفة أي اصدراة من الدوس تعمل بها
VER

FORMAT C: أو غيره
حذف أي شئ يكون على الدرايف الواحد
FORMAT

TYPE اسم الملف
عرض الملفات النصية فقط
TYPE

DEL اسم الملف
حذف ملف معين
DEL

REN اسم الملف
إعادة تسمية ملف معين
REN

COPY مسار الملف أو المجلد
نسخ مجلد معين أو ملف محدد
COPY

PROMPT
تغيير شكل المؤشر
PROMPT

XCOPY
نسخ مجلد يحتوي على مجلدات فرعية بداخله
XCOPY

DEFRAG
إلغاء تجزئة القرص
DEFRAG

SCANDISK
عمل فحص للهارديسك
SCANDISK

SYS
نقل ملفات النظام إلى القرص المرن
SYS

UNDELET
استرجاع ملف حذفته من جهازك أو حتى من سلة المحذوفات لكن يشترط أن لا يمر أكثر من أسبوع كحد أقصى على مدة الحذف
UNDELET

FIND اسم الملف أو المجلد
بحث
FIND

DOSKEY
لعمل حفظ للأوامر التي استعملتها
DOSKEY

MASV
فاحص للفيروسات
MSAV

MSBACKUP
لعمل نسخة احتياطية للجهاز
MSBACKUP

MEM
عرض بيان عن الذاكرة رام
MEM

CHKDSK
فحص الهارديسك
CHKDSK

DISKCOP
للمقارنة بين ديسكات ذات حجم متساوي
DISKCOP

TREE
عرض كل ما يحتويه الدرايف الواحد
TREE

CD
للانتقال من مجلد إلى آخر
CD

نبدأ في هذا الدرس الحديث عن أوامر الدوس ...
حيث أن الدوس مهمته الأساسية التعامل مع الأقراص .. فا ينبغي أن نتتابع الأوامر بشئ من الترتيب ..
أول أمر يصادفنا هو أمر تهيئة القرص (format) وهذا الأمر من الأهمية والخطورة مما يجعلنا نتحدث عنه بإسهاب وتمعن .. .. إن الفورمات تعنى تقسيم القرص إلى مسارات tracks وقطاعات sector حتى يمكن تسكين الملفات بنظام وحتى يمكن لنظام التشغيل ترتيب الملفات والبحث عنها بسهولة ويسمى القطاع الأول من القرص boot أي المدخل أو البوابة وإذا أصاب هذا القطاع تلف .. لا يعمل القرص نهائياً .. وجدير بالذكر أن نظام التشغيل يتعامل مع أقسام الهارد ديسك على أنها أقراص

كلٌ على حده .. أي أن كل قسم من الهارد يعتبر قرص منفصل بذاته ...
وأمر الفورمات يُكتب أمام علامة المحث prompt كأي أمر أخر .. ولكن يمكن كتابة بعض الشروط التي نريد للدوس أن ينفذها مع هذا الأمر ... فإذا كتبنا format فقط .. فإن الدوس سيقوم بعملية تهيئة للقرص مع الفحص ...
وفى السطور التالية سنورد بعض هذه الشروط ووظائفها ...
format/s أي عمل تهيئة مع تحميل ملفات النظام على القرص
format/v تسمية القرص بعد التهيئة
format/q أي تهيئة سريعة بدون فحص القرص
format/u أي تهيئة بدون شروط
ويجب التأكد قبل عملية الفورمات من خلو القرص من البيانات والملفات الهامة ..

وهنا يأتي دور تحميل النظام على الجهاز ... وبما أننا نتحدث عن الدوس فلا حاجة لنا لتحميله منفرداً .. فإنه يأتي مع الويندوز .. ويمكن الوصول إليه عن طريق قرص النظام (up start) ...
وأخيراً وصلنا للأمر بحث dir وإذا كنا نقصد بالأمر dir البحث فإن معنى الكلمة حرفياً هي directory أي الفهرس أو المجلد ..
والأمر dir يعنى ببساطة شديدة (عرض الملفات في الفهرس المقصود) .. وسأشرح لكم صيغة الأمر ومساره بإيجاز ..
إن القسم C مثلاً يعتبر فهرس ومجلد الويندوز أيضاً هو فهرس وأي مجلد يحتوى على مجموعة من الملفات هو في الواقع فهرس ...
إذن نحن نريد أن نعرف ما بداخل قسم ال C من ملفات ومجلدات ...
علينا بكتابة الأمر التالي c:\ dir .. أما إذا كنا أمام علامة محث أخرى غير الC ... الD مثلاً .. فيكون الأمر كالتالي d:\ dir c: ... أي أننا نكتب الأمر ثم نكتب له مساره (الفهرس الذي يجب أن يعرض ملفاته) .. وإذا كنا نريد عرض الملفات الموجودة في مجلد الويندوز .. فيكون الأمر هكذا c:\ dir c:\windows وإذا كنا نريد عرض الملفات داخل مجلد السيستم الموجود داخل مجلد الويندوز فنكتب الأمر c:\ dir
c:\windows\system وهكذا ..
وهنا نحن نعرض الملفات داخل الفهرس بدون شروط أي نعرض كل ما بداخل الفهرس ..
إذن ماذا يحدث عندما نكتب الأمر هكذا c:\ dir c:\windows/*.exe ..

إن هذا الأمر يعنى ببساطة أن يتم عرض جميع الملفات التنفيذية داخل مجلد الويندوز ..

هذه مقدمة عن أوامر الدوس ....
يمكن أن نعتبر الدوس مثل الخادم النشيط الذي ينفذ أوامرك بدون نقاش وبسرعة ... ولكنه خادم لا يفهم إلا الأوامر الموجودة في ذاكرته .. أي أنك لو أعطيته أمراً جديداً لا ينفذه طالما هو غير موجود في الذاكرة ....
وأوامر الدوس منطقية أي تتبع التسلسل المنطقي للأمر .. فعندما نريد إصدار أمراً للدوس يجب أن نكتبه بالتسلسل المنطقي الصحيح حتى ينفذه بدون تردد .. والدوس نظام طيب وإبن حلال ويخاف عليك خصوصاً في الأوامر الخطيرة مثل الفورمات والحذف والتقسيم وما شابه .. فإنه يعطيك رسائل للتحذير والتأكيد حتى لا تقوم بعمل بنوع الخطأ ...

ولنبدأ في العمل ..
ماذا نريد الآن ؟ ...... نحن نريد الشاشة خالية من الأوامر والسطور حتى يتسنى لنا العمل بحرية ...... إذن نحن نحتاج إلى الأمر (CLS) ومعناه (SCREEN CLEAR) أي مسح الشاشة ... ويكفى أن نكتب هذا الأمر أمام علامة المحث ثم نضغط ENTER
وعلامة المحث هي حرف الدرايف الموجود في أول السطر C:> ..... <
لقد قمنا بمسح الشاشة ونستطيع سؤال الدوس عن أي شئ مثل الإصدار ..
فنحن نريد معرفة رقم الإصدار للدوس الموجود لدينا .. هل هو قديم أم حديث .. وهذا الأمر هو VER اختصار كلمة VERSION أي إصدار ...
ويكتب هكذا ver <:C ويمكن بنفس الطريقة السؤال عن التاريخ والساعة ....

أمر التاريخ : DATE
أمر الوقت : TIME